Ueber Psoriasis vulgaris und deren Behandlung.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Eugen Gerstle,
approb. Arzt aus Memmingen.

München, 1902.
Kgl. Hof- und Universitätsbuchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Ueber Psoriasis vulgaris und deren Behandlung.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Eugen Gerstle,
approb. Arzt aus Memmingen.

ACAD.
UGD.BAT.
BIBL.

München, 1902.
Kgl. Hof- und Universitätsbuchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität München.

Referent: Herr Professor Dr. von Bauer.

Meinem lieben Vater!

Dem Andenken meiner teuren Mutter!

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548325_0087

Wohl nur wenige Dermatosen sind ihrer klinischen Erscheinung und ihrem Verlaufe nach so gut bekannt, wie die Psoriasis vulgaris; bei nur wenigen, ebenso weit verbreiteten Hautkrankheiten aber ist man über das eigentliche Wesen und den Ursprung noch so sehr im unklaren, wie gerade bei diesem Leiden. Bei dieser Unkenntnis über die wirkliche Natur der Erkrankung ist es erklärlich, wenn immer wieder neue Versuche gemacht werden, das Krankheitsbild aufzuklären. Wenn dies auch bis jetzt noch keinem der zahlreichen Forscher auf diesem Gebiete gelungen ist, so wurde doch schon durch die gemeinsame Arbeit und durch den Vergleich der gewonnenen Resultate manche dunkle Stelle erleuchtet. Von diesem Gedanken ausgehend, habe auch ich mich an das Studium dieser Krankheit gemacht, nicht in der Hoffnung, wesentlich Neues zu bringen, sondern in der Absicht, späteren erfahreneren Forschern eine Unterstützung zu bieten, indem ich ihnen ein möglichst genaues Bild von dem heutigen Stand der Psoriasisfrage entgegenbringe. Zu diesem Zwecke stand mir einerseits die reichhaltige Literatur der letzten Jahre über die Psoriasis vulgaris zu Gebote; sodann aber hatte ich durch die Liebenswürdigkeit meines verehrten Lehrers, Herrn Dr. Max Joseph in Berlin, der mir das reichhaltige Material seiner Poliklinik in freundlichster Weise zur Verfügung stellte, Gelegenheit, selbständig die einzelnen Erscheinungen der Schuppenflechte an zahlreichen Kranken zu beobachten, und zugleich, mit Zuhilfenahme des statistischen Materials, die Ergebnisse der Forschungen anderer nach-

zuprüfen. Zu diesen statistischen Erhebungen konnte ich so die stattliche Zahl von 975 Psoriasiskranken verwerten, welche in der Zeit vom Oktober 1894 bis Januar 1901 die Poliklinik aufgesucht hatten. Das Ergebnis dieser Untersuchungen ist in den folgenden Zeilen niedergelegt. Ich beschränkte mich darauf, hauptsächlich diejenigen Fragen zu prüfen, über welche zur Zeit noch völlige Unkenntnis oder wenigstens Uneinigkeit bei den einzelnen Autoren herrscht. Den Fragen, welche durch das übereinstimmende Resultat aller Forschungen hinreichend aufgeklärt sind, habe ich natürlich weniger Beachtung geschenkt, und ich werde sie nur insoweit erwähnen, als ihre Kenntnis zum allgemeinen Verständnis notwendig ist.

Die Psoriasiseffloreszenzen zeigen sich bei ihrem ersten Auftreten als sehr kleine, bis etwa Stecknadelkopfgrosse Knötchen von roter Farbe. Sie bedecken sich schon bald mit silberglänzenden Schüppchen, welche von einem roten Hof umgeben sind. Von ihrer Unterlage lassen sich diese leicht abkratzen; dabei tritt auf der feuchten Unterfläche eine punktförmige Blutung ein, ein Umstand, der für die Diagnose der Psoriasis von Wichtigkeit ist. Während diese Knötchen auch im weiteren Verlaufe der Krankheit stets sich gleich bleiben, bieten sie hinsichtlich ihrer Grösse, Form und Ausbreitung die allergrössten Verschiedenheiten, so dass dadurch ein mannigfaches, buntes Bild entsteht. Die Effloreszenzen können punktförmig sein — Psoriasis punctata; bedecken sie in etwa Linsengrösse die Haut, als wäre diese mit Mörtel bespritzt, so haben wir eine Psoriasis guttata. Kommt es zur Bildung von thalergrossen oder noch grösseren rundlichen Effloreszenzen, so nennt man dies Psoriasis nummularis, aus welcher durch Rückbildung der Entzündung im Centrum und durch gleichzeitiges Fortschreiten nach aussen eine Psoriasis annularis entstehen kann. Berühren sich die einzelnen Herde und verschmelzen sie allmählich mit einander,

so erhält man eigentümliche, guirlandenförmige Efflorescenzen — Psoriasis gyrata et figurata. Bei einer Erkrankung grosser Partien der Körperoberfläche oder schliesslich der gesamten Hautdecke spricht man von einer Psoriasis universalis.

Manchmal tritt das Leiden auch in ungewöhnlichen Formen auf und kann auf diese Weise die sonderbarsten Erscheinungen hervorrufen, welche auf den ersten Blick eine Ähnlichkeit mit Psoriasis-Efflorescenzen überhaupt vermissen lassen. So wurde in den letzten Jahren von Gassmann ein Fall von Psoriasis rupioides oder von psoriatischen Hauthörnern geschildert.

Es handelte sich um ein 12jähriges Mädchen, das sonst innerlich gesund war. Ausser einer Pediculosis capitis hatte es noch eine Psoriasis, welche auf dem Kopfe zur Bildung von mehreren Hauthörnern führte. Das grösste derselben hatte eine Höhe von 18 mm. An der Basis waren diese Hörner bis zu $2^1/_2$ cm breit; die Haare gingen unverändert durch. Als man diese Hörner mit dem Rasiermesser abtrug, zeigte sich eine glatte, nur wenig blutende Fläche. An der Schläfe fand sich ein ähnlicher, schwach kegelförmiger, an der Basis $1^1/_2$ cm messender Plaque; ferner je ein etwa 5 Frankstück grosser, mehr flacher, konzentrisch geschichteter Plaque an der linken Schulter und an der Vorderseite des rechten Oberschenkels. Auf Anwendung von Chrysarobin resp. Pyrogallussalbe und Arseninjektionen trat Heilung ein, nachdem sich noch typische Psoriasiseffloreszenzen an der Stirn und im Gesicht gezeigt hatten.

Ferner beschrieben Jadassohn und Gassmann drei Fälle von kleincircinärer Psoriasis. Im ersten dieser Fälle war das ganze Gesicht mit einen ausserordentlich zierlichen arabeskenartigen Netzwerk von roten Linien überzogen, von denen jede die Hälfte oder drei Viertel eines Kreises bildeten; manchmal war der Kreis auch ganz geschlossen. Die Linien

selbst waren $^1/_2$—1 mm breit und ein feines Psoriasishäutchen bedeckte sie. Die zwischen ihnen liegenden $^1/_4$—1 cm im Durchmesser haltenden rundlichen Feldchen waren normal. Ein diesem ähnliches Bild fand sich auch an einigen Stellen des Rumpfes, während die Ellbogen Plaques von ganz gewöhnlicher Psoriasis trugen.

Ein analoges Exanthem sah Jadassohn bald darauf am Thorax eines Patienten, der mit Bestimmtheit angab, dass sich diese Erkrankung seit Jahren immer im Winter einstelle, wenn er Jäger'sche Wäsche anlege. Diese Thatsache liess an das von Lassar behauptete Auftreten der Pityriasis rosea Giberts in Anschluss an die Benutzung frischer Wollwäsche denken. Aber die kleinen, zierlich arabeskenförmig angeordneten Halb- und Viertelkreischen sind auch bei den typischen circinären Formen der Gibert'schen Dermatose noch nicht vorgekommen, die Abkratzung ergab typisch lamellöse Schuppung und Blutung, und endlich fanden sich an den Ellenbogen charakteristische Psoriasisplaques, welche der Patient selbst nie beachtet hatte. Man wird also wohl annehmen müssen, dass hier unter dem Reize der Wollwäsche auf die disponierte Haut das beschriebene Exanthem zu stande kam.

In dem dritten Fall endlich war der dünnbehaarte Kopf eines Patienten, der sonst keine Zeichen von Psoriasis aufwies, mit solchen Arabesken von typisch-psoriatischen, schmalen und kleinen Kreisbögen übersät.

Im Gegensatze zu der Psoriasis rupioides, wo sich wahre Hauthörner infolge der eingetrockneten Borkenmassen gebildet hatten, teilt derselbe Autor einen Fall mit, wo durch den Druck der Psoriasisborken am Kopfe eine Druckatrophie entstanden war. Es hatten sich auf der Glatze eines an hochgradiger Psoriasis leidenden Patienten dicke, trockene und sehr fest zusammenhaftende Borkenmassen gebildet. Aber

diese ragten nur minimal hervor; dagegen hatten sie sich tief in die Haut eingedrückt, so dass nach ihrer Entfernung durch Salbenverbände eine tief deprimierte, höckerige Fläche vorlag, die nur sehr langsam das Niveau der umgebenden Haut wieder erreichte.

Endlich erwähnt Deutsch eine Psoriasis ostreacea. Der 37 jährige Patient bekam im Jahre 1892 Gelenkschmerzen, in deren Folge Psoriasis auftrat. Beide Leiden wurden damals geheilt. Erst im Mai 1897 wiederholte sich die Schuppenflechte, wieder unter gleichzeitigem Auftreten von Gelenkschmerzen. Sie nahm ihren Anfang an den Fussohlen und verbreitete sich von da aus ausserordentlich rasch über den ganzen Körper. Die Efflorescenzen fanden sich an beiden Oberarmen und Ellbogen, an den Unterschenkeln, den Nägeln, am Penis, Skrotalhaut und Nase. An den Armen und Schienbeinen ist die grosse Mehrzahl dieser Efflorescenzen mit einer mächtigen, grau und gelbgrünlichen, fast bis centimeterdicken, krustösen Auflagerung versehen, die in ihrer Mächtigkeit und beim Anfühlen den Eindruck einer hornartigen Masse macht, deren Aufbau aus einzelnen Schuppen und Lamellen bloss an der Peripherie zu erkennen ist. Viele dieser Efflorescenzen lassen deutlich einen koncentrischen, austernschalenähnlichen Aufbau erkennen. Auf dem Handrücken erscheinen sie in Form von knolligen, warzigen Horngebilden. Unter Bädern, Oleum Jecoris aselli und Ungt. simplex erfolgt eine bedeutende Abstossung der Schuppenauflagerungen.

Ich selbst hatte unter meinen Kranken keine Gelegenheit, atypische Fälle von Psoriasis zu beobachten.

Die gleiche Verschiedenheit, wie sie sich im Aussehen der Efflorescenzen kund gibt, tritt auch in der Lokalisation zu Tage. Es gibt keine Stelle des menschlichen Körpers, welche von ihr nicht ergriffen werden könnte. Allerdings zeigt sich eine Vorliebe für bestimmte Körperstellen; es sind

dies namentlich solche, wo die Haut straff dem Knochen aufliegt (Brustbein, Schienbein, Galea), ferner die Streckseiten der Extremitäten, die Ellenbogen und Kniee. die Ausbreitung ist meist symmetrisch über beide Körperhälften. Manchmal tritt die Psoriasis nur an diesen Stellen allein auf; sehr oft beginnt sie hier und verbreitet sich dann allmählich über den ganzen Körper. Häufig findet man sie allein auf dem behaarten Kopf lokalisiert, wo sie dann diagnostische Schwierigkeiten durch Verwechslung mit einem Ekzema seborrhoicum bieten kann. Auch die Glans penis und das Praeputium werden manchmal primär von Psoriasis befallen, wie sie sich überhaupt häufig an den Genitalien zeigt. So sah ich selbst zwei Fälle, wo einzig der Penis und das Skrotum befallen waren.

Vielfach erkranken auch die Nägel an Psoriasis. Man unterscheidet dabei zwischen einer primären Erkrankung, Psoriasis der Nagelmatrix, und der sekundären Mitbeteiligung des Nagels, wobei es sich um eine Erkrankung der Nagelplatte infolge einer im Nagelbette aufgetretenen Psoriasis handelt (Schütz). Bei der primären Psoriasis unguium zeigen sich nach Zurückschieben des Nagelfalzes im hinteren Drittel der Lunula eine Anzahl lebhaft rot gefärbter Pünktchen, welche auf Druck vorübergehend erblassen. Die sekundäre Nagelerkrankung äussert sich in Trübungen, Längs- und Querleisten, Verdickungen und Brüchigkeit des Nagels. Schütz nennt sie „Tüpfelpsoriasis“, Jadassohn möchte sie lieber „Grübchenpsoriasis“ genannt wissen. In der französischen Dermatologie führt sie den Namen „Etat pointillé“.

Allgemein herrschte früher der Glaube, dass die Psoriasis nur auf der Haut, nicht aber auf den Schleimhäuten vorkomme. Doch scheinen neuerdings einige Beobachtungen die Möglichkeit zu bieten, dass sich die Psoriasiseffloreszenzen in einzelnen Fällen von der äusseren Haut auf die Schleim-

haut fortsetzen können. Kussnitzky beschreibt einen Fall, wo eine ringförmige Psoriasisefflorescenz der Unterlippe über das Lippenrot auf die Lippenschleimhaut übergriff, welche dadurch grau verfärbt wurde. Schütz berichtet von drei Fällen von Psoriasis, bei denen er gleichzeitig eine Leukoplakie beobachtete. Wenngleich es sich nicht um eine echte Psoriasis der Schleimhaut gehandelt habe, so hält er doch das Zusammentreffen beider Affektionen für kein zufälliges, sondern glaubt, sie auf ein ursächliches Moment zurückführen zu können.

Lissauer dagegen, der, durch die Arbeit von Schütz angeregt, das Verhältnis von Leukoplakia oris zur Psoriasis ebenfalls zum Gegenstande seiner Untersuchung machte, ist, wie noch die meisten Autoren, der Ansicht, dass wohl in sehr seltenen Fällen die Psoriasis der Haut auf die angrenzenden Schleimhäute übergreifen kann, dass aber die Leukoplakie eine selbständige Krankheit gegenüber der Psoriasis vulgaris bildet, auf Grund der verschiedenen pathologisch-anatomischen Grundlage. Denn bei der Leukoplakie hat die Affektion in der Granularschicht ihren Sitz, bei der Psoriasis dagegen handelt es sich um eine vorwiegend die Papillarschicht betreffende entzündliche Veränderung.

Wie mit dieser viel umstrittenen Frage, steht es auch mit der Annahme des Vorkommens der Psoriasis vulgaris an Handtellern und Fussohlen. Früher wurde diese Art der Erkrankung überhaupt geleugnet; man hielt die Angabe Nielsens, dass diese Affektion in 8,9% der Kranken vorlag, durch besondere Verhältnisse bestimmt. Doch hat in neuerer Zeit Jadassohn das Vorkommen der Psoriasis, allerdings als von dem gewöhnlichen Typus abweichend, ebenfalls bestätigt. Er fand diese Erkrankung in 7,3% seiner Fälle. Es finden sich nach seiner Beschreibung in grösserer oder geringerer Zahl über die Handteller und Fuss-

sohlen, wie auch über die Volarflächen der Finger, stecknadelkopf- bis linsengrosse und grössere Herde, an denen die Rötung ganz oder fast ganz fehlt, an denen auch die Schuppung sehr gering ist und sich wesentlich auf den Rand der Efflorescenzen beschränkt, so zwar, dass diese in ihrer charakteristischsten Ausbildung als glatte, runde und flache, scharf von einer schmalen „Hornfranse“ begrenzte Vertiefungen in der Hornschicht erscheinen. Bei den kleinsten derselben hat man den Eindruck, als wenn mit einem spitzen Instrument ein kleiner Teil der Hornmassen herausgeschabt wäre. —

Die Psoriasis vulgaris gehört zu den häufig vorkommenden Hautkrankheiten. Jedoch sind die Angaben über die Häufigkeit, soweit die einzelnen Autoren sie überhaupt in Zahlen erwähnen, sehr verschieden. Hebra gibt sie auf etwa 3% an; Bader fand ungefähr 5%. Ich selbst habe sogar einen noch etwas höheren Prozentsatz herausgefunden. Auf 15986 Hauterkrankungen kamen 975 Fälle von Psoriasis vulgaris, was einer Häufigkeit von 6,1% entspräche.

Auf die beiden Geschlechter verteilten sich diese Psoriatiker in der Weise, dass von den 975 Erkrankten 829 Männer und 146 Frauen waren. Auf den ersten Blick könnte einen dieses scheinbare gewaltige Überwiegen des männlichen Geschlechtes in Erstaunen setzen. Allein man muss in dieser Hinsicht bei der Beurteilung dieser Statistik bedenken, dass es poliklinisches Material ist, dem diese Aufzeichnungen entnommen sind, und dass eine alte Erfahrung lehrt, dass gerade die Frauen sich nur sehr ungern in eine poliklinische Behandlung begeben und sich lieber, namentlich bei Haut- oder Geschlechtsleiden, einem Privatarzte zuwenden. Doch steht immerhin das eine ziemlich fest und haben es auch die meisten Autoren bestätigt, dass die Männer weitaus häufiger von der Psoriasis befallen werden, wie die

Frauen. So erwähnt F. Hebra in seinem Lehrbuch, dass unter 50 Psoriasiskranken 33 Männer und 17 Weiber waren. Schütz findet unter 100 Patienten aus der Privatpraxis 66 Patienten männlichen Geschlechts und 34 Frauen und Mädchen, so dass also darnach doppelt so viele Männer als Weiber an der Psoriasis erkranken. Bader dagegen, der ja das gleiche Material, wie ich, zur Verfügung hatte, kommt auch zu einem ähnlichen Resultat. Er findet unter 333 Fällen 287 Männer und nur 46 Frauen.

Was das Alter anlangt, in dem die Psoriasis den Kranken zu befallen pflegt, so ist es nach allen Statistiken schon genügend bekannt, dass dieselbe gerade im blühenden, kräftigsten Lebensalter zum Vorschein kommt, meist zwischen dem 15. und 30. Jahre. Doch ist kein Alter von ihr verschont; sie kann schon in der frühesten Kindheit und noch im Greisenalter auftreten. Allerdings ist sie in den ersten Jahren der Kindheit ziemlich selten; doch wurde ihr Auftreten selbst bei Säuglingen in den letzten Jahren von manchen Ärzten beschrieben. Kaposi verzeichnet als jüngsten Fall ein achtmonatliches Kind mit reichlich entwickelter Psoriasis; dessen Vater war gleichfalls Psoriatiker. Neumann beobachtete Psoriasis vulgaris bereits bei dem viermonatlichen Kinde eines psoriatischen Vaters und erwähnt dazu, dass bei Kindern, welche an Ekzemen der Ohrmuscheln leiden, es gelegentlich zur Schuppenbildung am Rande kommt, von wo aus sich dann Psoriasis entwickelt. Wohl den jüngsten aller bis jetzt beobachteten Psoriasisfälle beschreibt Rille: Ein $5^1/_2$ Wochen resp. 38 Tage altes Kind litt nach Angabe der Mutter schon seit dem fünften oder sechsten Tage seines Lebens an Psoriasis; die Schuppen bedeckten einen grossen Teil der Körperoberfläche, namentlich waren die Nates, der Rücken und die Unterextremitäten befallen. Gleichzeitig bestand noch ein ziemlich ausgebreitetes inter-

triginöses Ekzem. Der Vater des Kindes litt ebenfalls schon seit langem an einer ausgebreiteten Psoriasis; drei ältere Geschwister des Kindes zeigten keine Spur dieser Erkrankung. Auf Behandlung mit einem kontinuierlich applizierten Borsalbenverbande erfolgte nach 5—6 Wochen Heilung.

Das jüngste Kind mit Psoriasis, das in meine Beobachtung kam, war $3^1/_2$ Jahre. Der älteste Kranke hatte ein Alter von 72 Jahren.

Unter meinen 975 Kranken ergaben sich in Bezug auf das Lebensalter folgende Daten, wobei ich allerdings bemerken muss, dass nicht der erste Ausbruch der Krankheit überhaupt festgestellt werden konnte, sondern nur das Alter, in dem die Kranken sich befanden, als sie die Poliklinik aufsuchten.

	Männer	Frauen	Summa	%
Unter 5 Jahren	2	4	6	0,61
6—10 Jahre	2	10	12	1,23
11—15 „	16	19	35	3,59
16—20 „	113	42	155	15,9
21—25 „	182	31	213	21,8
26—30 „	193	19	212	21,7
31—40 „	184	14	198	20,3
41—50 „	94	4	98	10
51—60 „	33	3	36	3,7
Über 60 Jahre	10	—	10	1,02
	829	146	975	

Auffällig ist dabei, dass die Frauen in verhältnismässig viel jüngerem Lebensalter stehen als die Männer. Dies ersieht man am besten aus nachfolgendem Schema; bis zum 20. Lebensjahre übertrifft die prozentuale Beteiligung der Frauen an der Erkrankung diejenige der Männer um ein bedeutendes, um von da an langsam, aber beständig herabzusinken.

	Männer %	Frauen %	Procentuales Verhältnis der Frauen
Unter 5 Jahren	0,24	2,73	+2,49
6–10 „	0,24	6,84	+6,6
11—15 „	1,93	13	+11,07
16—20 „	13,6	28,7	+15,1
21—25 „	21,9	21,2	—0,7
26—30 „	23,3	13	—10,3
31—40 „	22,2	9,58	—12,42
41—50 „	11,3	2,73	—8,57
51—60 „	3,98	2	—1,98
Über 60 Jahre	1,2	—	—1,2

Die Jahreszeiten haben sicherlich einen grossen Einfluss auf das Auftreten resp. Recidivieren der Psoriasisausbrüche. Zwar ist es nach meinen Beobachtungen nicht so, dass gerade zu bestimmten Jahreszeiten die Psoriasis sich mehre, wie dies z. B. Jarisch behauptet, der das Frühjahr und den Herbst, namentlich das erstere, als kritische Perioden für die Kranken bezeichnet, indem zu diesen Zeiten in der Regel Neuausbrüche oder Verschlimmerungen erfolgen. Unter meinen Psoriasispatienten, die ich genau zu untersuchen Gelegenheit hatte, fanden sich eine sehr grosse Anzahl, welche bei Erhebung der Anamnese auch unter anderem angaben, dass ihr Leiden in den einzelnen Jahreszeiten sich mildere resp. verschlimmere. Bei manchen alten Psoriatikern trat dies mit einer gewissen Regelmässigkeit ein, indem zu bestimmten Zeiten die Efflorescenzen von selbst ganz oder bis auf wenige Stellen verschwanden, um bei Eintritt der kälteren oder wärmeren Jahreszeit regelmässig zu recidivieren. Ein bestimmtes Schema liess sich dabei nicht aufstellen; bei dem einen war es die kalte, bei dem andern wieder die warme Jahreszeit, in der sein Leiden sich änderte. Ich lasse einige der markantesten Beispiele dieser Art folgen:

Ein 20jähriger Tischler leidet seit vier Jahren an

Psoriasis vulgaris. Die Efflorescenzen sind über den ganzen Körper zerstreut. Patient gibt an, dass jeden Sommer der Ausschlag von selbst verschwunden sei bis auf den Kopf, die Ellenbogen und Knie. Im Winter, sobald es anfängt, kalt zu werden, breitet er sich wieder über den ganzen Körper aus.

Ein zweiter Fall betrifft einen 29jährigen Gärtner, der seit zehn Jahren an Psoriasis erkrankt ist. Sie ist an den Prädilektionsstellen lokalisiert. Im Winter verschwindet die Schuppenflechte, um im Sommer, sowie eine wärmere Witterung eintritt, wieder aufs neue aufzutreten.

Bei einem 25jährigen Hausdiener besteht seit dreizehn Jahren Psoriasis des Kopfes und Rumpfes. Die Flechte verschwindet regelmässig im Sommer, um im Winter mit erneuter Heftigkeit wieder hervorzukommen.

Bei einem anderen Patienten fand ich die interessante Angabe, dass seine Psoriasis beim Wechsel des Mondes sich ändere. Es war ein 33jähriger Zimmermann, der seit sechzehn Jahren die Schuppenflechte hatte. Nach seiner Mitteilung ist es bei ihm im Frühjahr am schlimmsten, „wenn die Bäume ausschlagen und bei zunehmendem Mond".

Ein letzter Fall endlich betrifft einen 27jährigen Schlächter. Seine Psoriasis besteht seit acht Jahren. Sie verschwindet im Sommer von selbst fast vollkommen. Im vorigen Jahre machte Patient eine Seereise nach südlichen Ländern, wobei seine Schuppenflechte vollständig verschwand. Sobald er wieder in ein kälteres Klima gelangte, trat die Flechte aufs neue wieder auf.

Übrigens haben auch schon verschiedene andere Autoren auf die Thatsache hingewiesen, dass durch Reisen eine Änderung des Leidens herbeigeführt werden kann. Was allerdings dabei der wirksame Faktor ist, die klimatische Veränderung, die Änderung der Lebensweise in Kleidung oder

Kost oder der verschiedenartige Luftdruck, ist eine noch nicht entschiedene Frage.

Bei Frauen treten zur Zeit der Menses meist Exacerbationen der Psoriasis ein; dagegen wurde während der Gravidität wiederholt vollständige Rückbildung der Psoriasis konstatiert; nach Ablauf der Schwangerschaft und während der Laktation stellte sie sich jedoch wieder ein.

Das Auftreten der Psoriasis knüpft sich sehr oft an gewisse äussere Einflüsse. Diese Erscheinung fand durch die Versuche Köbners eine Erklärung, da es diesem gelang, experimentell durch Ritzen der Haut bei Psoriasiskranken auch an scheinbar gesunden Hautstellen Psoriasis zu erzeugen. Es stimmen damit auch die Angaben anderer überein, dass durch irgend welche Verletzung der Haut, z. B. durch Tätowieren, Kratzen, durch Pferdebiss, durch Schröpfköpfe, auf alten Impfnarben bei anscheinend vorher vollständig gesunden Personen eine Psoriasis hervorgerufen wurde. So berichtet Bettmann von einem 12jährigen Knaben, der vorher selbst völlig gesund gewesen war und in dessen Familie niemals eine ähnliche Hautkrankheit beobachtet worden war, bei welchem wenige Wochen nach der Impfung auf den Impfnarben eine typische Psoriasis vulgaris sich entwickelt habe. Der gleiche Verfasser führt noch einen anderen interessanten Fall an. Ein Nervenkranker wurde mit dem galvanischen Strom behandelt (Anode am Rücken, Kathode auf dem Sternum). Nach 8—10 Sitzungen entwickelte sich an der Stelle der Kathodeneinwirkung eine Psoriasis, die dann weitere Ausdehnung gewann.

Cantrell teilt mehrere Fälle von Psoriasis mit, in denen die Krankheit ihren Ausgangspunkt von Wunden nahm, nachdem diese einen natürlichen Heilungsprozess durchgemacht hatten. Unter anderem berichtet er gleichfalls von einem Fall von Psoriasis nach Impfung. Ein siebenjähriges

Mädchen war geimpft worden; die Pusteln regelrecht abgeheilt. Auf einer der geimpften Stellen entwickelte sich die Psoriasis, um sich von da aus weiter zu verbreiten.

Heller berichtet über seltene Lokalisationen der Psoriasis, die von äusseren, die Haut treffenden Reizen abhängig zu sein schienen. Der erste Fall zeigt die Lokalisation längs der Kratzstriche, die sich die Patientin wegen starken Juckens am linken Arm beibrachte. Im zweiten Falle folgten die Efflorescenzen den Contouren einer Tätowierung, und im letzten Fall waren Impfnarben in typische Psoriasisplaques verwandelt.

Henoch bemerkt in seinen „Vorlesungen über Kinderkrankheiten", dass bei kleinen Kindern das Stechen der Ohrlöcher Anlass zur Entwicklung von Ekzemen gibt, und auf ähnliche Weise auch Psoriasis zu stande komme. Derselbe sah auch bei einem fünfjährigen, zuvor ganz gesunden Mädchen fast unmittelbar nach der Vernarbung einer umfangreichen Brandwunde auf den Nates von dieser Stelle aus Psoriasis sich entwickeln, welche sich später über den ganzen Körper ausbreitete.

Auch ich kann von einigen Fällen berichten, wo die Kranken mir ähnliche Angaben über die Art des Entstehens ihrer Psoriasis machten.

Der erste Fall betrifft einen 26jährigen Offizier, der seit seinem neunzehnten Jahre an Psoriasis leidet. Er gibt an, dieselbe sei damals im Anschluss an die Impfung entstanden.

Weiter berichtete ein 31jähriger Kassenbote, dass er, so oft er ein Bad genommen habe, jedesmal darauf an den Unterschenkeln ein so heftiges Jucken empfand, dass er sich an diesen Stellen kratzen musste. An diesen Kratzstellen trat dann zuerst die Schuppenflechte auf und verbreitete sich von da über den ganzen Körper.

Ein 26jähriger Schlosser verspürte seit Oktober 1900 ein heftiges Jucken an den Ellenbogen, der Brust und den Unterschenkeln. Als Patient sich an diesen Stellen kratzte, entstanden im Januar 1901 überall da, wo er sich gekratzt hatte, Psoriasiseffloreszenzen.

Ein 45jähriger Rohrleger endlich hatte sich an beiden Schienbeinen verletzt; an dem einen durch den Hieb einer Axt, an dem andern durch einen Stoss. Die Wunden waren vernarbt, aber juckten sehr stark. Auf das Kratzen des Patienten hin entstanden auf den Narben die Psoriasisschuppen.

Bei den drei letzten Kranken konnten trotz genauester Nachfrage keine hereditären Verhältnisse oder ein früheres Vorkommen eruiert werden. Der Offizier dagegen gab an, dass ein Onkel von ihm ebenfalls schon seit langem an Psoriasis erkrankt sei.

Die gleiche Wirkung, wie ein äusserer Reiz, kann auch eine akute fieberhafte Erkrankung hervorbringen. So beobachtete Jarisch mehrere Kranke, bei denen jede Angina eine Psoriasiseruption verschuldete. Mir selbst gab ein 32jähriger Arbeiter an, dass er seine Psoriasis vor zwölf Jahren im Anschluss an einen schweren Typhus abdominalis bekommen habe. Sofort nach dem Überstehen des Typhus, noch während seiner Rekonvalescenz, sei die Flechte aufgetreten.

Der Verlauf der Psoriasis ist meist ein derartiger, dass die Effloreszenzen nach geeigneter Behandlung oder von selbst zurückgehen oder ganz verschwinden, um nach einiger Zeit aufs neue wieder hervorzubrechen. Nur sehr selten entwickeln sich papilläre, warzenähnliche Wucherungen auf den Psoriasisplaques. So berichtet z. B. Gassmann von multipler Warzenbildung bei Psoriasis.

Ein 34jähriger, hereditär nicht belasteter, gesunder

Mann wird von Psoriasis befallen, welche bald heilt, aber nach einem Jahre recidiviert, und zwar mit starkem Juckreiz. Seit einem Jahre hatte Patient am Handrücken flache Warzen bemerkt. Die Psoriasisplaques heilen nach kurzer Zeit unter Anwendung von Chrysarobin, Borvaseline und Bädern ab. Dagegen finden sich über den ganzen Körper zerstreut, vielerorts deutlich an Stellen von früheren Psoriasisherden, ganz flache, fein papillomatöse, blasse Erhebungen von Kreisform, durchschnittlich $^1/_2$ cm gross. Unter Salicyl- und Salicylcreosotpflastermull macerieren die Warzen. Nach vier Monaten sind die Warzen alle verschwunden; die Haut ist wieder ganz glatt, von papillomatösen Stellen nichts mehr zu sehen. In der schwarzbräunlich pigmentierten Haut finden sich zahlreiche blasse, kreisrunde Stellen von der Grösse der früheren Warzen. Ausserdem sind sechs etwa centimetergrosse frische Psoriasisplaques vorhanden.

Die Entwicklung von Epithelialcarcinomen auf psoriatischer Basis wurde nur in äusserst seltenen Fällen beobachtet.

Bezüglich der subjektiven Symptome wird meist angegeben, dass die Kranken fast niemals starke Beschwerden von ihrem Leiden hätten. Höchstens beim Universellwerden der Psoriasis, der Psoriasis rubra exfoliant Besnier, trete eine beträchtliche Störung des Allgemeinbefindens ein. Diese Kranken hätten dabei ein unerträgliches Gefühl der Spannung und Jucken, ferner litten sie unter Schlaflosigkeit, allgemeinem Unbehagen, hochgradiger Nervosität. In der Regel bestehe dabei trotzdem keine Fiebertemperatur.

Für einen grossen Teil der Erkrankten mögen diese Angaben ja stimmen; jedoch kam mir auch eine nicht unbedeutende Anzahl von Psoriatikern zu Gesicht, welche über zum Teil recht erhebliche subjektive Beschwerden klagten. Namentlich ein heftiger Juckreiz belästigte sie sehr. Dass ihre Angaben auf Wahrheit beruhten, konnte ich oft genug

daran erkennen, dass um die einzelnen Effloreszenzen herum deutliche Kratzeffekte zu sehen waren. Verschiedene Kranke gaben an, das Jucken besonders nachts im Bette zu verspüren, sobald es ihnen warm würde. Man kam dadurch zuerst in Versuchung, die Diagnose auf Scabies zu stellen, besonders in nicht sehr deutlich ausgeprägten Fällen. Andere Leute klagten über Kopfschmerzen, rheumatische Beschwerden, Mattigkeit und behaupteten, dass alle diese Leiden erst seit dem Auftreten der Schuppenflechte entstanden seien.

Die Angaben Polotebnoffs und Selleis, dass bei Psoriasiskranken die Schweissabsonderung einer hochgradigen Schwankung unterworfen sei, kann ich nach meinen Beobachtungen nur bestätigen. Es kamen mir ziemlich viele Patienten vor, die über starkes Schwitzen klagten, wobei sie ausdrücklich angaben, dass sie vor ihrer Erkrankung an abnormer Schweissekretion nicht gelitten hätten. Nur in einem einzigen Falle wurde mir gerade das Entgegengesetzte angegeben. Es handelte sich um einen 37jährigen Arbeiter, der seit einem Jahr an Psoriasis erkrankt war. Während er früher, vor seiner Erkrankung, sehr viel durch Schwitzen geplagt war, hörte dieses seit dem Auftreten der Psoriasis völlig auf.

Den Ausführungen von Schütz, der bei seinen Kranken, besonders den weiblichen, starke Behaarung sowohl des Kopfes als des Körpers, namentlich an den Streckseiten der Arme und an der Schulterblattgegend, beobachtete, kann ich nicht beipflichten, da ich eine Hypertrichosis bei keinem der von mir untersuchten Kranken finden konnte. Ebensowenig fand ich bei Frauen mit Psoriasis eine besondere Annäherung an den männlichen Typus.

Dagegen fand ich seinen Befund bestätigt, dass er niemals einen Rothaarigen unter seinen Psoriatikern sah. Auch ich hatte unter meinen Patienten nur Leute mit blonden,

braunen und schwarzen Haaren; rothaarige Psoriasiskranke bekam ich nicht zu Gesicht.

Anatomische Untersuchungen über die Psoriasis anzustellen, war ich nicht in der Lage, da es fast ausschliesslich schon ältere Fälle von Schuppenflechte waren, die unter meine Beobachtung kamen. Wohl hatte ich Gelegenheit, verschiedene Präparate aus den einzelnen Perioden der Erkrankung mir anzusehen, allein dieselben boten zu wenig Neues, als dass ich mir über die Histopathologie des Leidens ein Urteil erlauben dürfte. So will ich mich darauf beschränken, in Kürze zu referieren, auf welchem Standpunkt die heutige Wissenschaft in dieser Frage steht, und es sei mir gestattet, mich dabei den Ausführungen von Jarisch anzuschliessen, der diesen Abschnitt in seinem Lehrbuch der Hautkrankheiten in besonders klarer Weise behandelt.

Bei ganz frischen, eben wahrnehmbaren Efflorescenzen findet sich als primäre Erkrankung eine Verbreiterung der Parenchymhaut, also Epidermis und Cutis vasculosa, welche durch ein Ödem derselben bedingt ist. Die oberste Epidermisschicht ist dabei im Begriffe, sich in dünnen Lamellen abzustossen. Durch das Ödem des Papillarkörpers wird in der Epidermis eine Verbreiterung der interspinalen Lymphräume und eine Veränderung der Retezellen bewirkt. Das Protoplasma der letzteren erscheint zunächst gequollen; später bildet sich um den Kern ein heller Hof, der sich allmählich ausdehnen und die ganze Zelle zu einem bläschenförmigen Gebilde umwandeln kann. Der Kern bleibt dabei in rundlicher oder Sichelform im Zentrum wahrnehmbar. Die Blutgefässe in der Parenchymhaut sind erweitert und mit einkernigen Rundzellen infiltriert. Eine auffällige Veränderung der Hornschicht lässt sich dabei nicht konstatieren.

Es ist also als primärer Vorgang bei Psoriasis ein entzündlicher Prozess des Papillarkörpers gegeben, welcher der

Schuppenbildung vorauseilt. Diese ist eine Folge der Ernährungsänderungen der Retezellen, welche durch Störungen im morphologischen Verhalten der Epidermisschichten, innerhalb welcher sich vornehmlich die Verhornung vollzieht, ihren Ausdruck findet. Die Körperschicht fehlt in solch' frischen Efflorescenzen entweder ganz oder ihre Granula sind auf ein Minimum reduziert.

Eine Keratohyalinbildung als Begleiterscheinung der Verhornung bleibt aus und ebenso bleiben die Kerne trotz fortschreitender Verhornung erhalten und färbbar.

Eine eigentliche Hornschicht fehlt bei dem allmählich fortschreitenden Prozess bald vollkommen. Als Ersatz dafür bildet sich nach Unna bald eine parakeratotische Hornschicht, zusammenhängende kernhaltige Plättchen, die Psoriasisschuppe. Die einzelnen Schuppenlagen häufen sich an; durch Eindringen von Luft in dieselben entsteht ihr bekanntes silberglänzendes Aussehen.

Zwischen den Schuppenlamellen werden eine Menge von Leukocyten in der Form von streifenförmigen Herden angetroffen. Die Anzahl dieser Wanderzellen steht nach den Ausführungen Krohmeyers in einem direkten Verhältnis zur Intensität des psoriatischen Prozesses.

Die weiteren histologischen Bilder sind wechselnd je nach der Dauer, Intensität und Kombination von Entwicklungs- und Rückbildungsphasen. Die Papillen, die schon im Anfangsstadium der Efflorescenzen verlängert erscheinen, können, wie dies Neumann beschrieb, bei älteren Plaques eine excessive Verlängerung um das 12—15fache erfahren. Die Wucherung der Epidermis erstreckt sich aber nur in der Richtung der Retezapfen, während die superpapillare Reteschicht verdünnt ist. Dadurch erklärt sich das leichte Abstreifenlassen der Schuppen und die darauf eintretende punktförmige Blutung aus den Papillenspitzen.

Über das Verhalten der Körnerschicht liegen die widersprechendsten Ansichten vor. Nach Neumann sind die Körnerzellen um das Mehrfache vermehrt, Vidal, Seloir und Loewe geben an, dass das Stratum granulosum intakt bleibe; Suchard endlich fand ein gänzliches Fehlen derselben. Diese Widersprüche erklären sich aus den verschiedenen Stadien der Erkrankung, ferner aus Degenerationsvorgängen und Regenerationsversuchen in den Zellen. Nur das Verhältnis zwischen dem morphologischen Bau der Hornschicht, resp. Psoriasisschuppe, und dem der Körnerschicht ist konstant. Mangelnde Körnerschicht produziert kernhaltige Hornschicht, reichliche Körnerschicht kernlose. Doch finden dabei natürlich viele Übergänge statt.

Im Stratum vasculare erheben sich die arteriellen Capillaren für die Papillen in gestrecktem Laufe senkrecht von den horizontal verlaufenden, nur wenig erweiterten Arterien des oberen Netzes und teilen sich gewöhnlich, um zwei oder drei benachbarte Papillen zu versorgen. In den Papillenköpfen angekommen, werden sie in ihrer Lichtung weiter und nehmen so sehr an Länge zu, dass überall anstatt eines oberen Gefässbogens ein ganzes Schlingenkonvolut entsteht, welches an die Stelle des obersten Teils des absteigenden venösen Schenkels der Capillaren tritt. Dann folgt, meist in der Mitte oder im unteren Drittel der Papille, eine ziemlich plötzliche beträchtliche Erweiterung dieser capillaren Vene, die damit sofort wieder einen gestreckten Lauf erhält und im Halse der Papille als ein weiter Schlauch erscheint. Aus der Vereinigung dieser weiten venösen Capillaren entstehen nun die ungemein ektatischen Venen des oberen Gefässnetzes, welche an allen Injektionspräparaten der psoriatischen Haut zuerst die Aufmerksamkeit auf sich lenken (Unna, Histopathologie).

Nach Munro beginnt die Erkrankung nicht im Corium,

im Papillarkörper oder Rete, sondern fast an der Oberfläche der Hornschicht. Es bildet sich nämlich dort eine kleine Erosion, welche sich mit Leukocyten füllt, so dass das Anfangsstadium der Psoriasis mikroskopisch durch einen miliaren Abscess der Hornschicht bezeichnet ist. Erst dann erfolgt eine Hypertrophie der Hornschicht unter diesem Abscess, so dass er aus der Haut hinausgedrängt wird; es ist dies der Beginn der Schuppenbildung. Währenddem sterben die Leucocyten ab und das Protoplasma verschwindet. Da sich fortwährend um den miliaren Abscess neue bilden, welche die gleichen Veränderungen durchmachen, kommt es schliesslich zur Bildung der Schuppe. Munro vermutet eine bakterielle Natur dieser Abscesse, obwohl man bisher keine Mikroorganismen gefunden hat.

Ich komme jetzt zu dem am meisten umstrittenen Gebiet der ganzen Psoriasisfrage, nämlich zu der Ätiologie der Erkrankung. Es stehen sich hier zwei Theorien scharf gegenüber, die neuropathische und die parasitäre Lehre. Beide haben in den hervorragendsten Forschern ihre Vorkämpfer gefunden; für beide lassen sich eine grosse Anzahl bemerkenswerter Thatsachen anführen, ohne dass jedoch ein strikter Beweis für die eine oder die andere Anschauung bis jetzt gelungen wäre. Es steht mir nicht an, ein Urteil über diese Streitfragen abzugeben, da mir dazu trotz aller beobachteten Fälle die nötige Erfahrung fehlen dürfte. So will ich denn nur die Berichte der Forscher, welche sich in den letzten Jahren mit der Aufklärung dieser Fragen befasst haben, anführen und meine eigenen Fälle, soweit sie hier in Betracht kommen, mitteilen.

Der wichtigste Punkt in der Ätiologie der Psoriasis ist die Frage der Heredität. Und auch hier gehen wieder die Meinungen der Einzelnen weit auseinander. Von einem Teil (Erasmus Wilson, Rosenthal, Kaposi, Joseph,

Lesser) wird der hereditäre Einfluss als die einzige sichere ätiologische Thatsache hingestellt, von anderen hingegen (Fuchs) vollkommen negiert, von dritter Seite endlich (Polotebnoff, Besnier, Jarisch) nur in beschränktem Umfange zugegeben. Jedenfalls äussert sich die Heredität nicht in der Weise, dass unzweifelhaft die Krankheit von den Eltern auf die Kinder, von einem Gliede der Familie auf das andere sich vererbt; oft finden wir gerade, dass eine Generation übersprungen wird, z. B. Grosseltern und Enkel, oder dass nur einzelne Kinder von der Schuppenflechte befallen werden, während andere gesund bleiben. So scheint sich weniger die Krankheit selbst zu übertragen, als vielmehr nur die Disposition zur Erkrankung.

Diesen Begriff der psoriatischen Disposition kann man nicht gut entbehren. Allerdings weiss man leider noch immer nicht, worin diese eigentlich besteht, und wir können deshalb auch nicht mit diätetischen Mitteln gegen das Leiden ankämpfen. Aber dass sie bestehen muss, das erklärt sich schon daraus, dass bei einzelnen Individuen die Krankheit jahrelang auf einen kleinen Umkreis beschränkt bleiben kann, ohne Neigung zur Ausbreitung zu zeigen; bei anderen aber wiederum sich gleich nach dem ersten Befallensein sofort in rapider Weise über den ganzen Körper ausdehnt. Es spricht dies auch dafür, dass die Disposition nicht bei allen die gleiche ist, sondern verschiedene Abstufungen zeigt. Und auch die bei so vielen Psoriatikern bestehende Neigung zu immer wieder auftretenden Recidiven findet dadurch eine Deutung. So oft sie auch durch therapeutische Massnahmen von ihrem Leiden befreit werden, immer aufs neue bietet sich ihnen bei ihrer Disposition für dasselbe die Gelegenheit, bei dem kleinsten Anlass ihre Psoriasis zu bekommen.

Nach Kuznitzky ist das disponierende Moment ein abnorm reizbares Nervensystem. Er beobachtete erstmalige

Psoriasisausbrüche in Anschluss an mechanischen Reiz und glaubt, dass dabei Gefässgebiete getroffen wurden, deren zugehörige spinale Centren sich in chronischem Reizzustande befanden.

Bei meinen Patienten konnte ich anamnestisch verhältnismässig oft feststellen, dass andere Mitglieder ihrer Familie schon früher oder auch gleichzeitig von einer „Flechte“ befallen waren, „welche ihrem eigenen Ausschlage ähnlich sah“. Da jedoch von vielen nicht mit Bestimmtheit, sondern nur mit grösster Wahrscheinlichkeit angegeben werden konnte, dass es auch wirklich sich um eine Psoriasis dabei handle, so habe ich es unterlassen, den Prozentsatz der Heredität auszurechnen. Dass aber sehr oft hereditäre Einflüsse bei der Erkrankung mitspielten, das steht nach allen Angaben unzweifelhaft fest.

Es wurden, wie schon oben erwähnt, zur Erklärung der Art der Entstehung der Psoriasis zwei Lehren aufgestellt: die Theorien von der parasitären und von der neuropathischen Natur der Erkrankung. Nach Lage der Dinge muss man eher an eine neuropathische Ursache der Psoriasis denken, obwohl auch manches in der Natur der Krankheit für die Entstehung durch Parasiten spricht. Doch ist es bis jetzt trotz der eifrigsten Forschungen noch niemals gelungen, einen „Psoriasiserreger“ zu finden. Alle Mikroorganismen, welche von verschiedenen Autoren (Lang, Wertheim, Eklund) dafür angesehen wurden, konnten bei genauer Nachprüfung ihre Stellung nicht behaupten und wurden als zufällige Befunde erwiesen. Ebenso ist es bis jetzt noch niemand gelungen, eine Überimpfung von Psoriasis auf einen gesunden Menschen zu bewerkstelligen; auch eine Ansteckung oder Übertragung der Krankheit von einem Menschen auf den andern, die doch bei der relativen Häufigkeit der Psoriasis, namentlich unter Eheleuten, öfters vorkommen müsste, hat

man noch nicht gesehen. Auch ich hatte niemals Gelegenheit, solche Fälle zu sehen oder bei der Anamnese derartige Angaben zu erhalten.

Viel eher lässt sich eine neuropathische Theorie verteidigen. Schon die monotone konstante Form der Efflorescenzen und die Symmetrie ihrer Ausbreitung spricht dafür, ferner die schon früher angeführte, durch Köbner nachgewiesene Vulnerabilität der Haut. Während es allgemein zugegeben wird, dass gerade junge kräftige Personen von blühendem Aussehen mit Vorliebe von Psoriasis befallen werden, wollen Polotebnoff u. a. in neuerer Zeit trotzdem herausgefunden haben, dass diese Personen trotz ihrer robusten Konstution an Anomalien des Nervensystems leiden, welche sich durch psychische Störungen, durch allgemeine Neurosen, durch rheumatische Beschwerden kundgeben. So berichtet Emminghaus von Psoriatikern mit immer wiederkehrenden Angstanfällen, eine Thatsache, die auch Gerhardt bestätigte. Sellei fand eine Abweichung in den Reflexen und eine hochgradige Verminderung des Tast-, Druck- und Wärmesinnes.

Psoriasis infolge einer psychischen Erregung glaubt Andry beobachtet zu haben: Ein Müller, der einem Unglück entronnen war, bekam am Abend des gleichen Tages Jucken; am nächsten Tage entwickelte sich Psoriasis.

Mir selbst gab ein Patient, der sonst von beneidenswertem Körperbau war, an, dass er seit seiner Erkrankung an der Schuppenflechte an heftigen Kopfschmerzen leide. Vorher will er niemals Kopfweh gehabt haben.

Von Bourdillon wurde 1888 zuerst auf einen Zusammenhang zwischen Psoriasis und Gelenkerkrankungen hingewiesen; in 5% seiner Fälle hat er Gelenkaffektionen beobachtet. Die einzelnen Autoren äussern sich verschieden zu dieser Annahme, wenn auch die meisten zugeben, dass

eine Beziehung zwischen Haut- und Gelenkleiden bestehe. Sehr oft sind es gerade die schwersten Formen der Psoriasis, welche die Arthropathien aufweisen.

Ich selbst habe keinen Fall von Psoriasis und gleichzeitiger Gelenkerkrankung zu Gesicht bekommen; doch erklärten einzelne Patienten, dass sie auch von rheumatischen Beschwerden geplagt würden.

Auf eine wichtige Thatsache ist man in den letzten Jahren aufmerksam gemacht worden, auf einen Zusammenhang der Psoriasis mit Gicht und Diabetes. Dass ein solcher bestehen muss, das ist durch eine Reihe von Fällen bewiesen worden. Ein zufälliges Zusammentreffen ist bei der relativen Häufigkeit der Erkrankungen wohl auszuschliessen. Auch zeigt die „gichtische Psoriasis“ dabei oft gewisse Eigentümlichkeiten, welche sie von der gewöhnlichen Psoriasis unterscheiden. Auffallend ist nach Lesser in solchen Fällen das Auftreten erst in höheren Jahren und die starke Erkrankung der Hände und auch der Füsse.

Grube berichtet über neun Fälle von Psoriasis; bei sieben von ihnen war eine Komplikation mit Gicht und bei zwei Fällen mit Diabetes vorhanden. Auffallend ist, dass von diesen neun Fällen acht Engländer waren. Verfasser glaubt, weil er auch damals (1897) in der deutschen Literatur keine Berichte über einen Zusammenhang von Psoriasis mit Gicht und Diabetes gefunden hat, dass in Deutschland diese Komplikation sehr selten ist. Interessant ist auch seine Wahrnehmung, dass bei dem Exacerbieren der Gicht resp. des Diabetes die Psoriasis zurückging oder gänzlich verschwand, während sie bei einer Besserung der ersteren Krankheiten sofort wiederkam.

Nagelschmidt suchte die Frage, ob die Psoriasiskranken überhaupt mehr als Gesunde zur Glykosurie neigen, durch seine Untersuchungen auf alimentäre Glykosurie zu ent-

scheiden. Er gab daher 25 Psoriasiskranken morgens nüchtern 100 gr wasserfreien Traubenzucker in ½ l Wasser gelöst zu trinken. Bei der vorher und nachher vorgenommenen Urinuntersuchung auf Zucker wurde achtmal alimentäre Glykosurie beobachtet. Da bei drei Fällen ausser Psoriasis noch andere Krankheiten bestanden, welche die Glykosurie hätten hervorrufen können, so kommt er zu dem Resultate, dass 20% aller Psoriatiker Disposition zu alimentärer Glykosurie zeigen.

Auch ich hatte Gelegenheit, mehrere Fälle von Psoriasis, kompliziert mit Diabetes, zu beobachten.

Im ersten Fall handelt es sich um einen 60jährigen Kassenboten, der schon seit 15 Jahren an Diabetes leidet, mit durchschnittlich 2,5% Zucker im Urin. Vor zwei Jahren trat infolge heftiger psychischer Erregung plötzlich eine Steigerung auf 8,5% auf. Durch strenge Diät war innerhalb eines Jahres der Zuckergehalt fast bis auf Null herabgesunken, als sich eine Psoriasis entwickelte; gleichzeitig steigerte sich das Saccharum wieder auf 7%. Die Schuppenflechte wurde mit Erfolg mit Eugallol behandelt; auch der Zucker verschwand bei einer Badekur in Neuenahr.

Ende 1900 ging Patient, bei welchem der Diabetes aufs neue aufgetreten war, auf Anraten seines Arztes, der Koma befürchtete, in ein Krankenhaus, wo 6% Saccharum und Aceton festgestellt wurden. Gleichzeitig hatte sich ein neuer Anfall von Psoriasis eingestellt; doch verschwand dieselbe nach einigen Tagen von selbst. — Als ich den Kranken sah, zeigte er auf Brust und Rücken, sowie an den Ellbogen und Unterschenkeln abgeheilte Psoriasisflecke. Der Urin enthielt noch 2,6% Zucker. Gleichzeitig war der Patient noch wegen Schmerzen und kaltem Gefühl in den Beinen bei einem Nervenarzt in Behandlung.

Von Interesse dabei ist besonders, dass dem Exacerbieren des Diabetes auch die Psoriasis folgt und dass beide gleich-

zeitig schwinden, um bei der nächsten Steigerung gemeinschaftlich wiederzukehren.

Der zweite Fall betrifft einen Kranken aus der Privatpraxis des Herrn Dr. Joseph, den mir dieser in liebenswürdiger Weise zur Verfügung stellte. Es handelt sich um einen 64jährigen Mann, der seit seiner Kindheit an Psoriasis leidet. Seit etwa fünf Jahren war noch ein mässiger Diabetes von 2—3% Zucker hinzugekommen.

Bei einem dritten Patienten fand ich beim Durchlesen der Krankenjournale als Komplikation der Psoriasis noch Diabetes verzeichnet. Leider war es mir nicht möglich, den Kranken näher zu beobachten, da derselbe trotz schriftlichen Ersuchens sich in der Poliklinik nicht mehr zeigte.

Während die vorgenannten Autoren also die Ursache der Psoriasis in Nervenerkrankungen oder in einer vererbten konstitutionellen Diathese suchten, sehen andere Forscher, besonders in England und in Amerika, in der Schuppenflechte eine Krankheit des Blutes, eine Dyskrasie, welche auf einem abnormen Säuregehalt des Blutes beruhen soll.

Auch dem Alkoholismus mit seiner schädigenden Einwirkung auf das Nervensystem wird von manchen die Schuld an der Entstehung der Psoriasis beigemessen.

Tommasoli endlich hält die Schuppenflechte für eine autotoxische Dermatose, eine Behauptung, die vorläufig noch durch nichts bewiesen ist.

Einen merkwürdigen Umstand, den ich bei der Sichtung meines statistischen Materials fand, möchte ich nicht zu erwähnen unterlassen. Es zeigte sich mir nämlich ein auffälliger Prozentsatz der Tischler unter den Psoriatikern, indem von den 975 Kranken 151 Tischler waren, also 15,5%. Allerdings muss man dabei bedenken, dass sich das Material der Poliklinik hauptsächlich aus Mitgliedern der Berliner Krankenkassen zusammensetzt, so dass also meist Handwerk-

treibende dahin kommen. Doch sind alle anderen Berufe weit weniger als die Tischler mit Erkrankungen an Psoriasis vertreten gewesen, obwohl sich ihre Frequenz in der Poliklinik mit denen der Tischler deckt oder wenigstens nicht wesentlich davon abweicht. So kann, wie dies ja der nächstliegende Gedanke wäre, die grosse Beteiligung der Tischler an der Psoriasiserkrankung nicht aus einer stärkeren Frequenz erklärt werden. Ob aber diese Erscheinung nur eine rein zufällige ist oder wirklich eine tiefere Ursache in sich birgt, das wage ich nicht zu entscheiden. Ich habe mich vergebens bemüht, aus der Ausübung des Berufes, trotz genauen Nachfragens bei den Leuten, einen Grund hiefür herauszufinden. Jedenfalls wäre es mir sehr interessant, wenn ein späterer Bearbeiter dieses Themas, der vielleicht mit ähnlichem Krankenmaterial zu rechnen hat, auf diesen Punkt achten würde. In der Literatur habe ich mich vergebens nach Erwähnung eines ähnlichen Umstandes umgesehen.

Die Diagnose der Psoriasis machte im allgemeinen nur wenig Schwierigkeiten. Meist waren die Erscheinungen — Lokalisation und Aussehen der Efflorescenzen, die Schuppenbildung und die punktförmige Blutung beim Abstreifen der Schüppchen — so charakteristisch, dass ohne weiteres die Diagnose gestellt werden konnte. Nur in einigen Fällen kam eine Differentialdiagnose in Betracht zwischen Psoriasis und einem maculo-squamösen Syphilid; ferner täuschten bei blossem Befallensein des Kopfes die Efflorescenzen das Bild eines Ekzema seborrhoicum capitis vor, und es war nicht immer leicht, die beiden Krankheiten auseinanderzuhalten.

In neuerer Zeit wurde von Török darauf hingewiesen, dass die Seborrhoea corporis Dühring keine Krankheit eigener Art ist, wie man geglaubt hatte, sondern als eine weniger intensive und atypisch lokalisierte Form der Psoriasis vulgaris betrachtet werden muss.

Dagegen darf man die Leukoplakia oris et buccalis, wie auch Lissauer in seiner schon oben erwähnten Arbeit angeführt hat, nicht als eine mit der Psoriasis gleichartige Krankheit ansehen.

Selbstredend muss man immer bei Feststellung der Diagnose daran denken, dass die Schuppenflechte auch mit anderen Hauterkrankungen zugleich vorkommen kann, und besonders auch mit Lues, wodurch dann das klare Bild getrübt wird.

In der Therapie wurden bis in die letzte Zeit immer wieder neue Mittel vorgeschlagen, der beste Beweis, dass das Spezifikum gegen die Schuppenflechte noch nicht gefunden ist. Das Mittel, welches bei den Psoriasiskranken der Joseph'schen Poliklinik vor allen anderen angewandt wird und sich dort am besten erprobt hat, ist das Chrysarobin. Da es in der Salbenform auf Kleidung und Wäsche unauslöschliche Flecke hinterlässt, wurde es in der von Auspitz empfohlenen Lösung in Traumaticin angewandt, und zwar in der Stärke von 10,0 : 100,0. Es wurde mit einem steifen Borstenpinsel auf die Efflorescenzen aufgetragen, und stets wurde streng darauf gesehen, dass die darauf sitzenden Schuppen entweder durch ein vorangehendes Bad oder auch mit dem scharfen Löffel erst entfernt wurden, damit auf diese Weise das Chrysarobin auch voll und ganz einwirken könne. Wie wichtig diese vorherige Entfernung der Schuppen ist, zeigt nachstehender Fall. Zu Herrn Dr. Joseph kam eine junge Dame, die seit Monaten an ausgedehnter Psoriasis litt und vergeblich von französischen Ärzten mit allen möglichen Mitteln behandelt war. Als ihr Herr Dr. Joseph die Anwendung von Chrysarobin vorschlug, sagte sie ihm, dass sie sich in Paris schon einer monatelangen Chrysarobinkur unterzogen habe, ohne dass das Mittel auch nur irgend welche günstige Wirkung ausgeübt hätte. Trotzdem wurde

sie in der oben beschriebenen Weise mit Chrysarobin behandelt, indem vor jeder Applikation erst die Schuppen gründlich entfernt wurden. Nach Verlauf von einigen Wochen schon waren die Efflorescenzen abgeheilt.

Im allgemeinen wurden diese Pinselungen zweimal wöchentlich vorgenommen. Am Tage vorher nahmen die Patienten ein warmes Bad, wobei sie sich mit Seife und Bürste den Körper tüchtig abreiben mussten, um auf diese Weise die Schuppen möglichst zu entfernen. In manchen Fällen entstand durch das Chrysarobin eine Reizdermatitis; es wurde dann das Chrysarobin sofort ausgesetzt, und wir liessen die entzündeten Stellen mit Borvaseline einreiben oder auch nur einpudern, bis die Reizung verschwunden war. Doch konnte man dabei beobachten, dass gerade diejenigen Fälle am leichtesten zu einer Dermatitis neigten, welche hernach am raschesten zur Heilung gelangten. So kam es, dass das Auftreten einer Chrysarobindermatitis gar nicht so ungern gesehen wurde, um so mehr, als ja die Entzündung auf Behandlung mit einer indifferenten Salbe rasch verschwand.

Auf dem Kopfe und im Gesicht wurde Chrysarobin nicht angewandt wegen der unangenehmen Verfärbung der Haut und der leicht entstehenden Conjunctivitis. Wir benützten hier als mildere Mittel entweder Ungt. hydrargyrum praecipitatum album oder Ungt. diachylon Hebrae. Den behaarten Kopf liessen wir erst mit Kali-Seifenspiritus gründlich abwaschen. In verschiedenen Fällen wurde auch eine Salbe aus dem Natriumsalz der Phenylhydrazinsäure in 2% und 5% Stärke angewandt. Wir sahen, besonders auf dem Kopfe, gleich gute Erfolge wie mit den vorigen Mitteln. Als es dagegen bei einer Patientin auch auf dem Körper angewandt wurde, erzielten wir gar kein Resultat damit, so dass man wieder zum Chrysarobin zurückgriff. Üble Nebenerscheinungen wurden dabei niemals beobachtet.

Neben der äusseren Behandlung wurden viele Kranke zugleich auch innerlich behandelt durch Verabreichung von Arsen. Es geschah dies in Form einer Solutio acidi arsenicosi 0,25 : 50,0. Die Kranken nahmen dreimal täglich erst sieben Tropfen der Lösung und stiegen allmählich jeden Tag um einen Tropfen, bis sie bei 20 Tropfen angelangt waren, worauf sie mit der Dosis in gleicher Weise wieder zurückgingen.

Die von Herxheimer empfohlenen intravenösen Injektionen von Acidum arsenicosum wurden nicht angewandt, ebensowenig die von Jadassohn vorgeschlagene Behandlung mit ganz schwachen Chrysarobinlösungen von 0,1—1,0, mit denen derselbe die gleichen Resultate wie mit den bisher üblichen starken Lösungen erzielt haben will.

Das von Byrom Bramwell 1893 zuerst angegebene Jodothyrin in seiner Wirkung auf die Psoriasis zu beobachten, hatte ich zweimal Gelegenheit. Über dieses Mittel herrschen bei den einzelnen Autoren noch die widersprechendsten Meinungen. Die einen glauben hierin endlich ein Mittel gefunden zu haben, das gerade bei langwierigen Fällen von Psoriasis gute Dienste leiste, andere wieder warnen direkt davor und führen die dadurch hervorgerufenen üblen Nebenerscheinungen an. Unter denen, welche in den letzten Jahren mit gutem Erfolge Jodothyrin verwandt haben, möchte ich vor allen Paschkis und Gross anführen. Während ihre ersten Versuche an Psoriatikern, denen sie Thyreoidintabletten gaben, welche aus der getrockneten Schilddrüsensubstanz hergestellt waren, wohl fast sämtlich glückten, aber doch nicht überzeugend waren, erzielten sie bei einer zweiten Reihe von Kranken durch Darreichen eines künstlichen Präparats sehr gute Erfolge, indem sämtliche sechs damit behandelten Kranken geheilt wurden. Als Nebenerscheinungen wurden namentlich Kopfschmerzen, Vermehrung der Pulsfrequenz und Abnahme des Körpergewichts beobachtet.

Von einem anderen Fall berichtet Heubner. Er hat ein 13jähriges Kind mit schwerer Psoriasis mit täglichen Gaben von 0,2 gr Thyreoidin behandelt und damit wesentliche Besserung erzielt. Auf vorhergehende Anwendung von Chrysarobin war zwar der Zustand gebessert worden, allein es war dabei eine so starke Dermatitis aufgetreten, dass mit dem Chrysarobin aufgehört werden musste. Erst nahm die Psoriasis bei der Behandlung mit Thyreoidin beträchtlich zu, ging aber dann rapide zurück. Irgend welche Nebenwirkungen sind nicht aufgetreten.

Harry R. Preeze behandelt ein 26jähriges Mädchen an einer Jahre alten heftig juckenden Psoriasis des Gesichts und Körpers erst ohne Erfolg mit anderen Mitteln, dann aber verordnet er ihr Thyreoidextrakttabletten, täglich vier Stück. Nach einer Woche schon zeigt sich auffallende Besserung. Doch treten nach einer weiteren Woche so heftige Anfälle von Kopfweh und Fieber ein, dass er auf ein Stück täglich herunterging. Allmählich stieg er wieder bis zur Gabe von sechs Stück täglich. Nach sechs Wochen waren alle Effloreszenzen abgeheilt bis auf zwei Stellen hinter den Ohren. Wahrscheinlich infolge eines schlechten Präparats tritt eine Verschlimmerung ein; als er deshalb das Präparat wechselte, erfolgt vollständige Heilung, die seit Monaten anhält.

Endlich demonstrierte Ewald in der Berliner medizinischen Gesellschaft einen Kranken, bei dessen ausgedehnter Psoriasis er unter Anwendung von 450 Thyreoidintabletten à 0,1 gr einen vollständigen Heilungserfolg erzielt hat. Gleichzeitig empfiehlt er als Vorbeugemittel gegen Thyreoidismus geringe Gaben von Arsen (Liq. ars. Fowleri drei Tropfen täglich).

Ich lasse nun die Krankengeschichte meines ersten von mir selbst beobachteten Falles folgen. Die Kranke wurde im „städtischen Krankenhaus Gitschiner-Strasse“ behandelt und

mir von dem dirigierenden Arzt, Herrn Professor Dr. Litten, in freundlichster Weise zur Beobachtung und Veröffentlichung überlassen, wofür ich ihm an dieser Stelle meinen ergebensten Dank ausspreche.

L. P., 14 Jahre, Putzmacherin. Aufgenommen 28. Dezember 1900, entlassen 14. Februar 1901.

Anamnese: Vater hatte früher Ausschlag am Ellenbogen, der dem der Patientin ähnlich war. Mutter gesund; ein Bruder gesund. Zwei Brüder an Diphtherie gestorben.

Patientin hatte früher Masern; litt öfters an geschwollenen Mandeln und Halsschmerzen.

Ihr jetziges Leiden begann vor zwei Monaten ziemlich plötzlich. Patientin begab sich daher in ärztliche Behandlung, die sie aber öfters unterbrach.

Menses regelmässig; während derselben keine Änderung im Verhalten der Psoriasis.

Status praesens: Mittelgrosse, gut entwickelte Patientin von ziemlich kräftigem Knochenbau. Keine Ödeme. Innere Organe normal. Die Cervikaldrüsen rechts sind stark geschwollen; man fühlt ein grosses Bündel Drüsen. Am ganzen Rumpfe, den Extremitäten, im Gesicht und auf dem Kopfe zinnoberrote Flecken von der Grösse eines ein Pfennig- bis ein Thalerstückes. Zum Teil konfluieren sie in grossen Flecken. Sie schuppen sehr leicht ab. Temp. 37,5. Puls voll, 92. Körpergewicht 54½ Kilo.

28. XII. 00. Sechs Tropfen Arsen. — Glykosurieversuche (zweimal je 50 gr Traubenzucker) negativ ausgefallen.

31. XII. Drei Thyreoidintabletten à 0,5 gr. Für das Gesicht Ungt. hydrarg. praec. alb.

31. XII. 00 bis 14. I. 01 täglich drei Thyreoidintabletten à 0,5 gr.

14. I. Ausschlag am Körper völlig unverändert. Auf dem Kopf und im Gesicht schon stark zurückgegangen. Die

Drüsenschwellungen der rechten Halsseite gleichfalls bedeutend zurückgegangen. Allgemeinbefinden dauernd gut. — Körpergewicht 52½ Kilo.

15. I. bis 19. I. Rechte Körperseite Chrysarobinsalbe; linke Körperseite Jodipinsalbe.

19. I. Die mit Chrysarobinsalbe behandelten Stellen sind bedeutend besser geworden. Es sind nur narbige Flecken zurückgeblieben. Auch links unter der Jodipinsalbe Besserung, aber nicht so bedeutend wie rechts.

20. I. bis 27. I. Chrysarobinsalbe am ganzen Körper.

28. I. Die Chrysarobinsalbenkur wird wegen heftiger Reizdermatitis ausgesetzt.

28. I. bis 14. II. Arsen, von dreimal täglich sechs Tropfen steigend auf dreimal täglich 30 Tropfen.

14. II. An Stelle der Psoriasisplaques bräunliche Pigmentflecke, nirgends Infiltration oder Schuppung. Körpergewicht 55½ Kilo. Patientin wird als geheilt entlassen.

Während so in diesem Falle der Erfolg der allerdings nur kurzen Thyreoideabehandlung ein vollkommen negativer war, berichtete mir Herr Dr. Joseph von einem Fall aus seiner Privatpraxis, bei dem er gerade durch diese Kur einen überraschenden Erfolg erzielt hatte.

Es handelte sich um einen 32jährigen Mann, der seit acht Jahren an Psoriasis erkrankt war. Er hatte schon alle möglichen Mittel ohne jeden Erfolg versucht; besonders Chrysarobin reizte ihn sehr stark und erzeugte eine heftige Dermatitis mit quälendem Jucken. Da wurden ihm Thyreoideatablettes à 0,3 verordnet. Nach Gebrauch von 60 Stück war der ganze Körper fast frei, während er vorher in toto von Schuppen bedeckt war. Es befanden sich noch etwa zwanzig fünfpfennigstückgrosse, mit kleinen Schüppchen bedeckte Partien an verschiedenen Körperstellen. Hier wurde die Rochard'sche Salbe (Jodi 0,6, Calomelanos 1,8, Adipis

suilli ad 100,0), die erst jüngst von Blaschko wieder empfohlen worden war, angewandt, aber ohne den geringsten Erfolg. Dagegen bewährte sich Pyrogallussalbe bei dem Patienten sehr gut.

Andere Mittel, welche von vielen Autoren als gut wirkend bei Psoriasis gepriesen werden, wie besonders die Pyrogallussalbe und Teerpräparate, hatte ich keine Gelegenheit, in ihrer Wirkung selbst zu beobachten. Von französischer Seite namentlich wurde die Kakodylsäure oder auch das kakodylsaure Natron sehr empfohlen, und neuerdings tritt Gyselmann warm für dieselbe ein. Er injiziert von einer 4% wässerigen Lösung täglich eine Spritze und will damit gute Erfolge erzielt haben.

Goldschmidt rühmt die Anwendung von Eugallol bei Psoriasis, besonders dann, wenn diese nicht zu sehr ausgebreitet ist. Er pinselt eine Lösung von zwei Drittel Eugallol und ein Drittel Aceton auf die erkrankten Stellen auf und trägt nach einer Viertel- bis halben Stunde Zinkpaste darauf. Diese Pinselungen mit dem Auftragen der Paste werden mehrere Tage hintereinander wiederholt. Nach 5—6 Tagen schon heilten die Psoriasisplaques ab. Intoxikationen kamen dabei nicht vor.

Von einzelnen Autoren wurde noch die Einwirkung von Röntgenstrahlen empfohlen, ebenso auch die Anwendung von statischer Elektrizität. Von Amerikanern wird angegeben, dass durch Massage die psoriatischen Efflorescenzen günstig beeinflusst worden seien. Endlich suchten sie auch durch diätetische Massnahmen, wie besonders das Verbot von Fleisch oder wenigstens durch die grösste Beschränkung des Fleischgenusses, auf die Erkrankung einzuwirken. Sie betrachten die Krankheit nicht als eine örtliche, sondern als eine konstitutionelle Krankheit, welche durch übermässiges Vorkommen von Harnsäure im Blut bedingt sei.

Doch konnten sich alle diese Methoden in der Praxis nicht einbürgern, da der Erfolg doch zu zweifelhaft war. Bei Berücksichtigung der ganzen Therapie der Psoriasis muss man sich eingestehen, dass es bis jetzt noch keine Behandlungsweise gibt, welche im stande wäre, Psoriasis dauernd zu heilen oder Recidive auch nur mit einiger Sicherheit hinauszuschieben.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Dr. Max Joseph, für die freundliche Anregung zu dieser Arbeit und die gütige Unterweisung bei derselben, sowie für die liebenswürdige Überlassung des Materials meinen tiefgefühlten Dank auszusprechen.

Literatur.

Andry: Sitzung der Société française de dermatologie et de syphiligraphie. Dermatologisches Centralblatt 1900.

Heinrich Bader: Über Psoriasis und deren Behandlung. Inaug.-Dissert. Berlin 1897.

Bettmann: Über Lokalisation der Psoriasis auf Impfnarben. Münch. Med. Wochenschrift 1899 Nr. 15.

Blaschko: Über die Behandlung der Psoriasis mit Rochard'scher Salbe. Berliner dermatologische Gesellschaft. Januar 1901.

Bourdillon: Psoriasis et arthropathies. Thèse de Paris 1888.

Bulkley: On the restriction of meat in Psoriasis. Med. Rec. 1897.

Cantrell: Several cases of Psoriasis showing an incised or contoused wound as the initial point of attack. Medical and surgical reporter 1897.

E. Deutsch: Atypische Psoriasis. Wiener klinische Wochenschrift 1898 Nr. 6.

Ewald: Demonstration in der Berliner medizinischen Gesellschaft. Münch. med. Wochenschrift 1900 Nr. 30.

A. Gassmann: Casuistischer Beitrag zur Psoriasis. Archiv f. Dermat. u. Syphilis 1899.

A. Gassmann: Casuistische Beiträge zur Psoriasis. Archiv f. Dermat. u. Syphilis 1897.

H. Goldschmidt: Beitrag zur Behandlung der Psoriasis. Dermatol. Centralblatt 1900.

K. Grube: Über Psoriasis im Zusammenhang mit Gicht u. Diabetes. Berliner klin. Wochenschrift 1897 Nr. 52.

H. Gyselmann: Über Anwendung der Kakodylsäure in der Behandlung von Hautkrankheiten, namentlich der Psor. vulg. Wiener klin. Wochenschrift 1899 Nr. 14.

Heller: Über seltene Lokalisationen der Psoriasis. Deutsche mediz. Wochenschrift 1898 Nr. 52.

Henoch: Vorlesungen über Kinderkrankheiten.

K. Herxheimer: Über Psoriasisbehandlung. Berliner klin. Wochenschr. 1897 Nr. 35.

Heubner: Psoriasis mit Thyreoidin behandelt. Berliner klin. Wochenschr. 1897.

E. Heuss: Zur Behandlung der Psoriasis. Therapeut. Wochenschrift. Wien 1897 Nr. 33 u. 34.

M. L. Heidingsfeld: Case of Psoriasis vulgaris. The Cincinnati Lancet Clinic. August 1900.

Jadassohn: Über Atypien bei Psoriasis vulgaris. Berliner Klinik. Nov. 1897.

A. Jarisch: Die Hautkrankheiten. Wien 1900.

M. Joseph: Lehrbuch der Hautkrankheiten.

M. Kaposi: Pathologie u. Therapie der Hautkrankheiten.

M. Kuznitzky: Ätiologie u. Pathogenese der Psoriasis. Archiv f. Dermatol. u. Syphilis. Band XXXVIII.

E. Lesser: Lehrbuch der Haut- u. Geschlechtskrankheiten.

W. Lissauer: Über das Verhältnis von Leukoplakia oris und Psor. vulg. Deutsche med. Wochenschr. 1899 Nr. 31.

Munro: Note sur l'histopathologie du Psoriasis. Ann. de dermat. 1898 Nr. 11.

F. Nagelschmidt: Psoriasis und Glykosurie. Berl. klin. Wochenschrift 1900 Nr. 2.

H. Paschkis und S. Grosz: Zur Behandlung der Psor. vulg. mit Jodothyrin. Wiener klin. Rundschau 1896 Nr. 36—39.

H. R. Preeze: A Case of Psoriasis of many years standing treated with Thyroid Extract. The British Medical Journal. März 1895.

J. H. Rille: Über Psor. vulg. im frühen Kindesalter. Wiener med. Wochenschr. 1895.

J. Sellei: Pathologische u. klinische Beiträge zur Psor. vulg. Wiener med. Wochenschr. 1899.

J. Schütz: Beiträge zur Pathologie der Psoriasis. Archiv f. Dermatol. u. Syphilis. Bd. XXIV 1892.

J. Schütz: Über Leukoplakia oris bei Psoriasis und anderen Dermatosen. Archiv f. Dermat. u. Syphilis. Bd. XLVI 1898.

L. Török: Die Seborrhoea corporis (Dühring) und ihr Verhältnis zur Psor. vulg. u. zum Ekzem. Archiv f. Dermat. u. Syphilis. Bd. XLVI.

N. Walker: The treatment ot Psoriasis. A Clinical Lecture. The quaterly medical journal. July 1897.

Lebenslauf.

Geboren am 15. Dezember 1875 zu Memmingen als Sohn des Bankiers Albrecht Gerstle und seiner Frau Helene, geb. Heilbronner, israelitischer Konfession, besuchte ich erst die Volksschule meiner Vaterstadt, dann die dortige Lateinschule, trat darauf im Jahre 1892 an das humanistische Gymnasium St. Anna zu Augsburg über, wo ich im Juli 1896 das Abiturientenexamen bestand. Behufs Studium der medizinischen Wissenschaft bezog ich sodann die Universität München, wo ich vom Wintersemester 1896 bis zum Sommersemester 1899 verblieb. Im Juli 1898 unterzog ich mich am Ende des vierten Semesters der ärztlichen Vorprüfung. Vom 1. Oktober 1898 bis 1. April 1899 diente ich beim K. b. 2. Infanterie-Regiment zu München. Das Wintersemester 1899/1900 studierte ich in Erlangen, die folgenden beiden Semester in Berlin. Im Sommersemester 1901 kehrte ich wieder nach München zurück, um mich am Beginn des Wintersemesters dem Staatsexamen zu unterziehen, welches ich am 8. Februar dieses Jahres vollendete.